Aula 1

Os pilares do Pensamento Computacional

Pensamento Computacional é uma forma estruturada de pensar. É como montar um quebra-cabeça de quatro peças, juntando-as podemos resolver um problema, organizar tarefas e criar soluções de forma inteligente.

As quatro peças:

DECOMPOSIÇÃO: Dividir o problema em partes menores.
PADRONIZAÇÃO: Reconhecer elementos que se repetem.
ABSTRAÇÃO: Focar no que importa.
ALGORITMO: Criar um passo a passo.

Pensamento Computacional não é só para quem quer ser programador. Ele te ajuda a estudar melhor, resolver problemas com mais calma, planejar projetos, organizar sua rotina e até se comunicar com mais clareza.

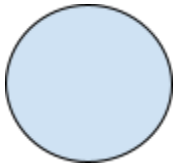
Organização mental: aprende a colocar suas ideias em ordem.
Atenção aos detalhes: melhora seu foco e sua observação.
Calma para resolver problemas: não se desespere quando algo dá errado.
Colaboração: facilita dividir tarefas e pensar em soluções juntos.

Aula 2

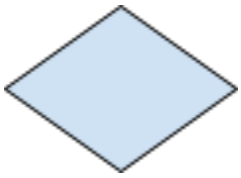
Modelando sistema com fluxograma (Algoritmo)

O Fluxograma é como a ilustração do algoritmo, tornando-o, assim, mais fácil de compreender. Ele utiliza formas geométricas para representar os processos e as seta mostram o caminho que a lógica percorre.

Retângulo:
ação ou tarefa.



Círculo:
representa o início ou o fim.



Losango:
decisão (sim ou não)

Setas:
indicam o caminho da sequência

Por que usar Fluxogramas?

Visualizar com clareza
Detectar erros
Explicar para outras pessoas

Aula 3

Criando um Protótipo com Inteligência Artificial

Protótipo é uma versão inicial de um aplicativo, sistema ou produto. Ele é usado para testar ideias, simular a experiência do usuário e planejar o funcionamento da solução antes de começar a programar.